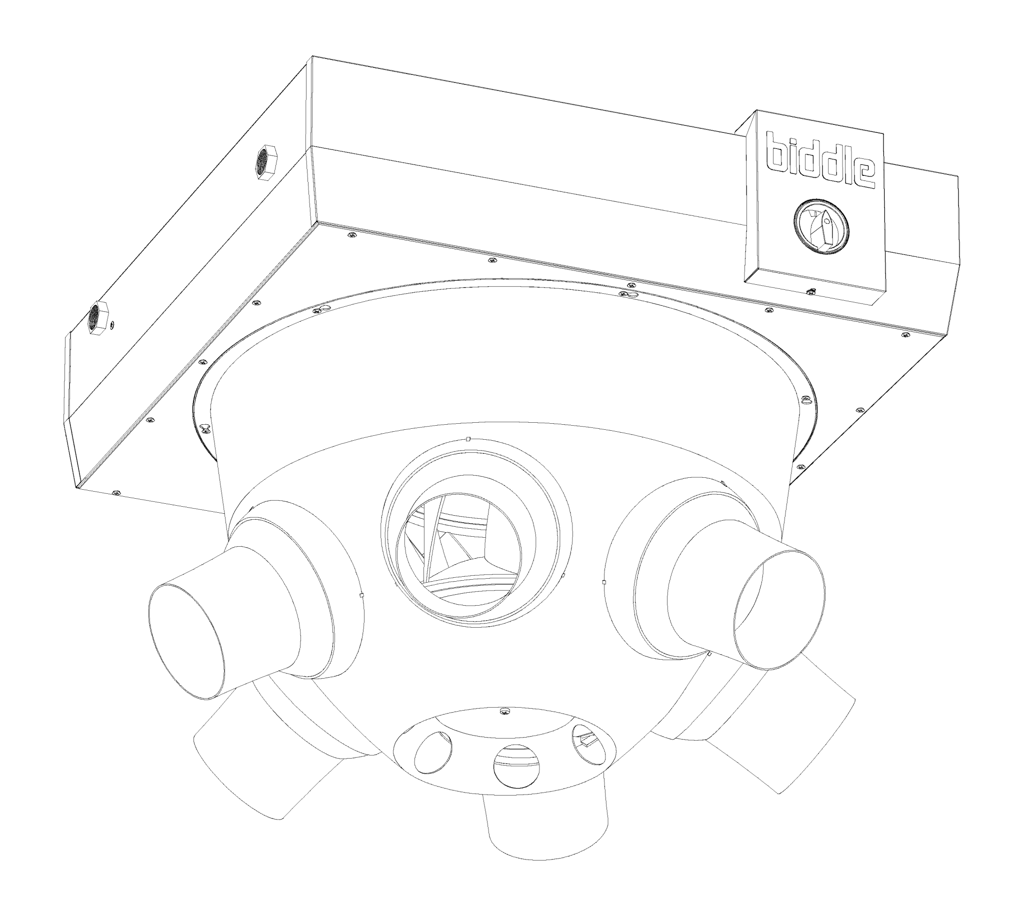
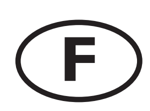
Mode d'emploi de l'utilisateur et de l'installateur
Aérotherme multidirectionnel

Modèle NOZ





Version du mode d'emploi : Version 1.3





Copyright et marques déposées

Garantie et responsabilité

Se référer aux conditions générales de vente de la société BIDDLE pour les conditions de garantie et de responsabilité.

Biddle décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs.

Responsabilité du mode d'emploi

Bien que le plus grand soin ait été apporté pour garantir une description correcte et complète des composants relevants, Biddle décline toute responsabilité pour les dommages causés par des erreurs et/ou défauts de ce mode d'emploi.

Si vous découvrez des erreurs ou des passages non clairs dans ce mode d'emploi, merci de nous le signaler. Cela nous aidera à améliorer la documentation.

Biddle se réserve le droit de modifier les spécifications définies dans ce mode d'emploi.

Pour plus d'information

Lorsque vous avez des remarques ou des questions à propos de sujets spécifiques en relation avec ce produit, n'hésitez pas à contacter Biddle.

Adresse pour la France:

Biddle France
21 Allée des Vendanges
77183 Croissy Beaubourg
France

tél: 01 64 11 15 55
fax: 01 64 11 15 66

e-mail: contact@biddle.fr
internet: www.biddle.fr

Adresse pour la Belgique:

Biddle nv
Battelsesteenweg 455 E
2800 Malines
Belgique

tél: 015 28 76 76
fax: 015 28 76 77

e-mail: biddle@biddle.be
internet: www.biddle.be

Adresse pour d'autres pays:

Biddle bv
P.O. Box 15
NL-9288 ZG Kootstertille
Pays-Bas - the Netherlands

tél: +31 512 33 55 55
fax: +31 512 33 55 54

e-mail: export@biddle.nl
internet: www.biddle.info

Support technique

N° Vert 0 800 24 33 53

N° Vert 0 800 BI DD LE

. . . Table des matières

1 . . Introduction

1.1 A propos de ce manuel

Ce manuel donne une description des possibilités d'installation et d'utilisation optimale de l'aérotherme multidirectionnel.

Ce manuel contient des informations importantes pour le bon fonctionnement, la mise en service et l'entretien de l'appareil. Ce document contient également d'importantes indications afin d'éviter des accidents et des dégâts éventuels lors du fonctionnement de l'appareil et afin de permettre un fonctionnement de l'appareil aussi sûr que possible.

C'est pourquoi nous vous recommandons de lire attentivement tout ce manuel avant la mise en service de l'appareil ainsi que de suivre toutes les indications.

1.2 Comment utiliser ce manuel

Si la mise en service et/ou l'entretien préventif de l'aérotherme multidirectionnel vous sont inconnus, lisez tous les chapitres dans l'ordre.

Si l'appareil vous est familier, vous pouver utiliser ce manuel en complément. Vous pouvez chercher les informations nécessaires à l'aide de la table des matières et du registre des mots clés (index).

1.2.1 Pour qui ce manuel est-il conçu ?

Pour les utilisateurs de l'appareil, les chapitres 3 Mise en service et 4 Entretien sont important.

Pour l'installateur, les autres chapitres sont également important.

1.2.2 Indications

Les indications suivantes sont utilisées dans le manuel:



Remarque :
Vous indique une partie importante du texte.
Lisez cette partie attentivement.



Attention :

Lorsque vous n'exécutez pas correctement la procédure ou l'action, vous pouvez endommager l'appareil.
Suivez rigoureusement les indications.



Avertissement :

Lorsque vous n'exécutez pas correctement la procédure ou l'action, vous pourriez occasionner des blessures ou des dommages.
Suivez rigoureusement les indications.



Danger :

Utilisé pour des actions qui ne sont pas autorisées. Ignorer cette interdiction peut occasionner des dommages ou des accidents et des blessures.
L'action ne peut être exécutée que par le personnel d'entretien qualifié lors de travaux d'entretien ou de maintenance.

1.2.3 Pictogrammes sur l'appareil et dans le mode d'emploi

Les pictogrammes dans Tableau 1-1 indiquent des risques ou des dangers potentiels. Vous retrouverez ces pictogrammes en face des sections de texte dans lesquelles des actions à risques sont commentées. Les mêmes pictogrammes sont appliqués sur l'appareil.

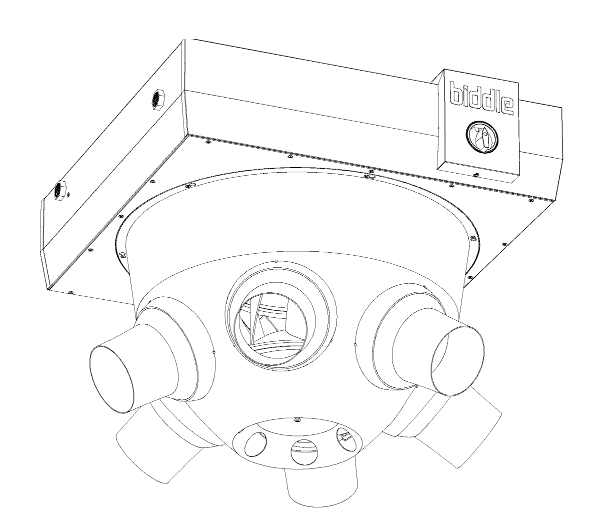
Tableau 1-1 Pictogrammes

PICTOGRAMME	DESCRIPTION
	AVERTISSEMENT : L'espace que vous pénétrez contient des composants sous tension. Il n'est accessible que pour le personnel d'entretien qualifié. Soyez prudent.
	AVERTISSEMENT: Cette surface ou cette pièce peut être chaude. Risque de brûlures par contact.

1.2.4 Documentation annexe

En plus de ce manuel, un schéma électrique de connexion est fournis avec l'appareil.

1.3 A propos de l'appareil



1.3.1 Applications

L'aérotherme multidirectionnel est conçu pour le chauffage et la ventilation des grands bâtiments. L'appareil doit être placé dans la partie haute du bâtiment.

1.3.2 Fonctionnement

L'appareil souffle des jets d'air chaud, dirigés vers le bas. Grâce à la vitesse de l'air, l'air chaud se répand sur une grande surface.

1.3.3 Modèles disponibles

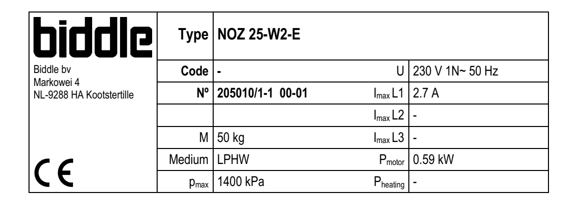
Le tableau contient un aperçu des modèles disponibles. Le code du modèle est composé en sélectionnant une possibilité dans chaque colonne. Ce code peut être retrouvé sur la plaque signalétique (voir paragraphe 1.3.4).

Tableau 1-2 Modèles disponibles

DIMENSIONS	TYPE DE CHAUFFAGE	TENSION D'ALIMENTATION
NOZ 25	W2 (eau ; batterie de 2 rangées)	E (230 V AC, 50 Hz)
NOZ 50	W3 (eau ; batterie de 3 rangées)	D (400 V AC, 50 Hz)
	A (pas de chauffage)	

Chaque combinaison est disponible, à l'exception du NOZ 50 avec tension d'alimentation E.

1.3.4 Plaque signalétique



biddle	Type	NOZ 25-W2-E		
Biddle bv Markowei 4 NL-9288 HA Kootstertille	Code	-	U	230 V 1N~ 50 Hz
	Nº	205010/1-1 00-01	I_{max} L1	2.7 A
			I_{max} L2	-
	M	50 kg	I_{max} L3	-
CE	Medium	LPHW	P_{motor}	0.59 kW
	p_{max}	1400 kPa	$P_{heating}$	-

La plaque signalétique se trouve derrière le capot de l'interrupteur de service, au dessus de l'interrupteur de service. La ligne 'Type' donne le code du modèle (nécessaire pour commander des pièces de rechange par exemple).

1.3.5 Accessoires disponibles

- cadre de suspension avec tiges filtées;

- boîtier de contrôle: un interrupteur de 2 ou 5 positions et 2 contacts utilisables librement pour connecter par exemple un thermostat ou une horloge;
- vanne de régulation;
- thermostat;
- thermostat antigel;
- un jeu de caches pour buse de soufflage.

Accessoires de ventilation :

- capot;
- sections de canal;
- module de filtre;
- module de vannes;

1.4 Directives de sécurité



Attention :

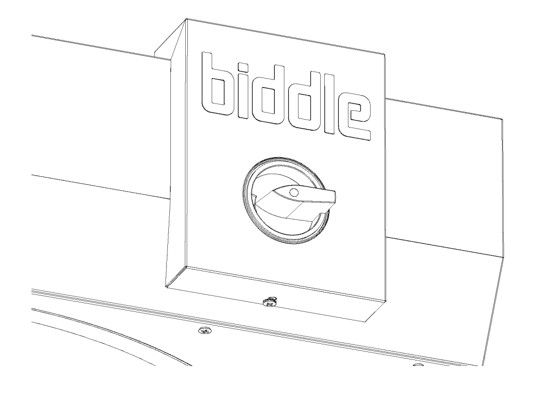
Les indications suivantes sont essentielles pour pouvoir utiliser l'appareil en toute sécurité :

- N'introduisez pas d'objets dans les grilles d'aspiration ou dans les buses de soufflage.
- Ne pas obstruer la grille d'aspiration ni les buses de soufflage. Il est permis de couvrir un maximum de 2 buses à l'aide des caches livrées.
- La partie supérieure de l'appareil peut se réchauffer lors de l'emploi.
- Monter l'appareil au moins 3,5 m au-dessus du sol. Les buses ne peuvent être atteintes sans moyens auxiliaires.



Avertissement :

Les indications suivantes sont essentielles pour pouvoir travailler en toute sécurité sur l'appareil (pour l'installation, l'entretien ou des réparations).



Avant d'ouvrir l'appareil :

- Désactivez l'appareil à l'aide du boîtier de contrôle.
- Laisser l'appareil refroidir. La batterie peut atteindre 120°C.
- Déconnectez l'alimentation électrique de l'appareil en plaçant l'interrupteur de service en position zéro.
- Patientez jusqu'à ce que le ventilateur s'arrête.
- Lorsque vous allez entreprendre des travaux d'entretien ou de réparation des composants électriques : désactivez le groupe d'alimentation électrique.

2 . . Installation

2.1 Contrôle de livraison

1. Contrôlez l'appareil et son emballage lors de la livraison. Signalez immédiatement d'éventuels dommages de transport au fournisseur.
2. Assurez-vous que tous les composants (y compris les accessoires que vous avez commandés) sont livrés.

2.2 Stades préparatoires pour l'installation

2.2.1 Emplacement de l'Appareil

1. Assurez-vous que la structure à laquelle l'appareil sera accroché peut supporter le poids de l'appareil.. Le poids est indiqué sur la plaque signalétique (voir paragraphe 1.3.4).
2. L'appareil doit être accroché dans un espace libre. Les distances suivantes sont à respecter :
   - l'appareil doit être accroché à une distance minimale de 3m du mur le plus proche,
   - la distance entre la partie basse de l'aérotherme et le sol doit se situer entre 2m80 et 14m.
   - la distance entre le plafond et l'appareil doit être de 20cm (NOZ 25) ou de 30cm (NOZ 50) minimum,
3. La partie supérieure de l'appareil peut se réchauffer lors de l'emploi.

2.2.2 Boîtier de contrôle

L'unité de commande est connectée à l'appareil par un câble de 230/240 V (selon le type d'appareil). Ce câble est également l'alimentation de l'appareil.



Attention :

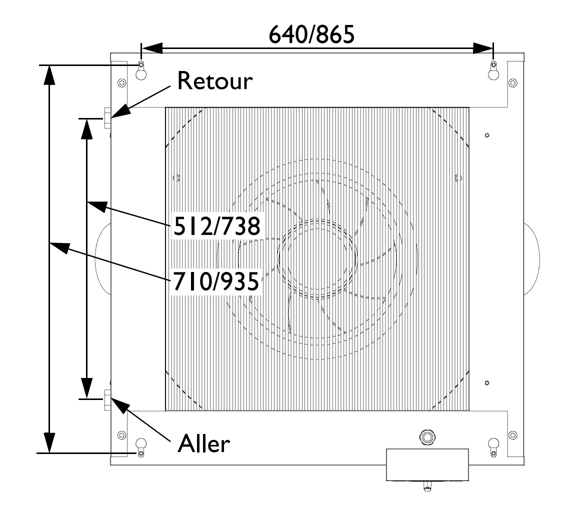
Lors de l'installation de l'appareil, utilisez le schéma de connexion fourni.

1. Posez le câble entre l'interrupteur et l'appareil.



Avertissement :
L'appareil doit être mis à la terre.

2.2.3 Connexion du système de chauffage



1. Assurez-vous que l'installation du système de chauffage présente une capacité suffisante. Dans le Tableau 2-1 vous trouverez les spécifications de l'appareil.
2. Connectez les conduites du système de chauffage. Biddle recommande d'intégrer une vanne dans chaque conduite. Vous pouvez intégrer en option une régulation côté eau pour régler la température de soufflage (se référer au paragraphe 2.4.1). Les dimensions sont indiquées dans le dessin à gauche, pour NOZ 25/NOZ 50.

Tableau 2-1 Spécifications batterie de chauffage

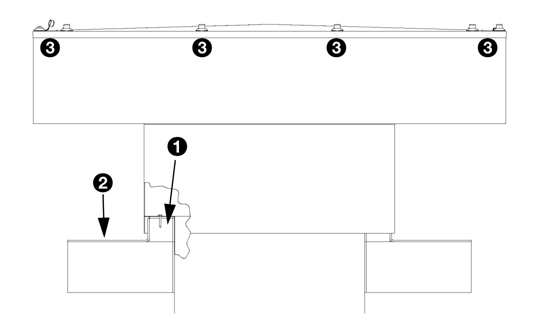
	NOZ 25-W2	NOZ 50-W2	NOZ 25-W3	NOZ 50-W3
capacité de chauffage max.	24,5 kW	53,3 kW	21,4 kW	47,3 kW
volume d'eau max.	1082 l/h	2350 l/h	931 l/h	2063 l/h
pertes de charge d'eau max.	4,0 kPa	3,4 kPa	3,5 kPa	4,5 kPa
	Ces valeurs sont valables pour une température de reprise de 20 °C pour un régime d'eau de 90/70 °C		Ces valeurs sont valables pour une température d'air aspiré de 20 °C et un aller/retour de 70/50 °C	

2.2.4 Installation du capot

1. Perforez le capot. Dimensions indiquées dans le tableau Tableau 2-2.

Tableau 2-2 Dimensions du passe cloisons du couvercle

	NOZ 25	NOZ 50
perforation du passe cloisons	575 x 575 mm	800 x 800 mm



2. Relevez les bords ❶ de la perforation.
3. Placez le capot ❷ sur les bords relevés.
4. Retirez le bord supérieur du capot en dévissant les écrous ❸.
5. Placez le capot sur les bords relevés et fixez-le avec des vis sur le bord relevé comme en ❶.
6. Montez le bord supérieur.
7. Bien isoler de façon à éviter les fuites.

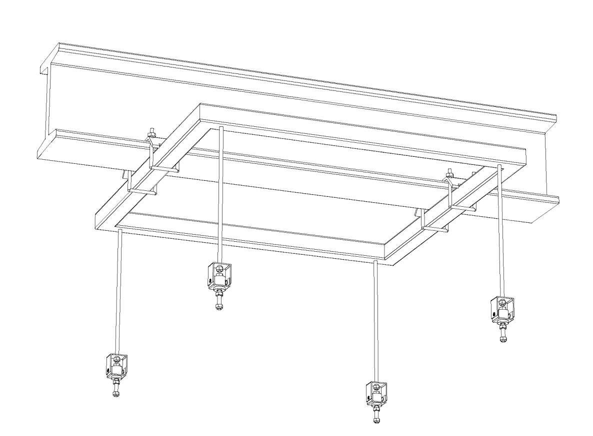
2.3 Installation



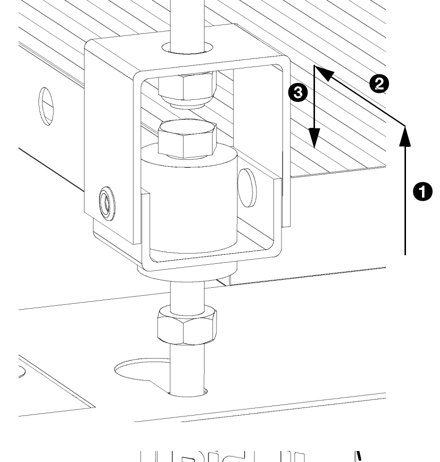
Remarque :
Protégez l'appareil lors de la période de montage contre les dégats et les intrusions de poussière, ciment etc. Utilisez l'emballage, par exemple.



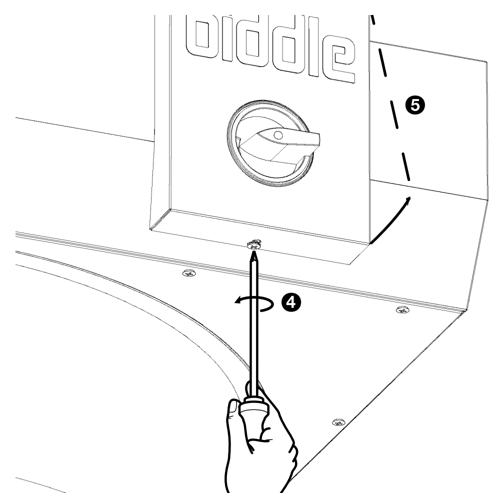
Remarque :
Un cadre de suspension avec tiges filetées à amortisseurs antivibratiles est disponible.



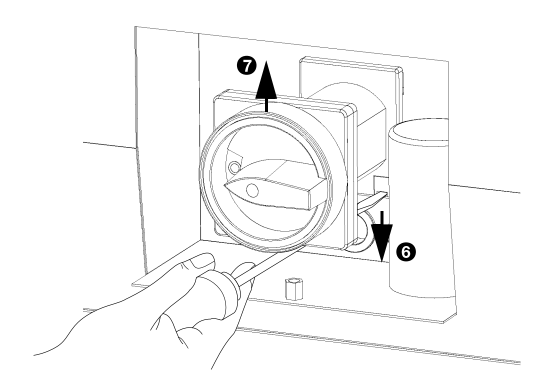
1. Fixez le cadre de fixation.
   Lorsque vous n'utilisez pas de cadre de fixation: placez quatre tiges filetées M8. Assurez-vous que les tiges filetées sont d'aplomb.
2. Placez deux écrous sur chaque tige filetée avec un espacement de quelques centimètres.



3. Accrochez l'appareil sur les écrous inférieurs. Utilisez un minimum de deux personnes, le poids est indiqué sur la plaquette signalétique (voir paragraphe 1.3.4):
   - Passez les écrous à travers les trous du côté supérieur de l'appareil (mouvement ❶).
   - Déplacez ensuite l'appareil pour que les tiges filetées passent à travers l'extrémité mince des trous ❷.
   - il y a un frein d'écrou entre les parties larges et minces des trous : soulevez l'appareil lors du déplacement.
   - Déposez l'appareil sur les écrous. ❸.



4. Serrez les écrous supérieurs contre le capot.
5. Connectez les conduites du système de chauffage.
6. Placez l'interrupteur du boîtier de contrôle sur 0.
7. Ouvrez le boîtier de l'interrupteur de service : dévissez la vis du fond du boîtier ❹ et pivotez le couvercle vers le haut ❺.



8. Déconnectez l'interrupteur de service du capot : tirez, à l'aide d'un tournevis, sur le verrouillage du fond de l'interrupteur de service ❻ et pivotez ensuite l'interrupteur vers le haut ❼.
9. Introduisez le câble dans le boîtier de l'interrupteur de service à travers le manchon de serrage sur la partie supérieure de l'appareil.
10. Connectez le câble d'alimentation sur l'interrupteur de service. Reportez-vous au schéma électrique fourni.
11. Placez l'interrupteur de service sur le capot.
12. Fermez le boîtier de l'interrupteur de service.

2.4 Accessoires

Avant de commencer l'installation: suivre les indications de sécurité du paragraphe 1.4 sur page 8.

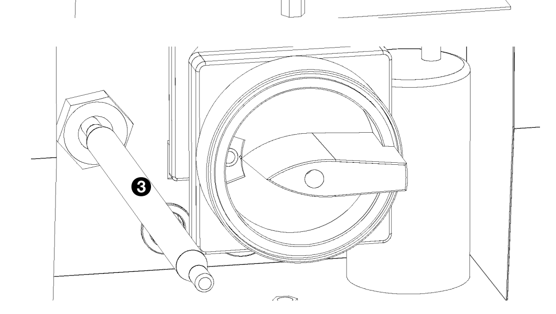
2.4.1 installation d'une vanne de régulation

L'appareil peut être pourvu d'un installation d'une vanne de régulation. Celle-ci règle l'acheminement d'eau vers la batterie afin d'atteindre une température de soufflage constante. Le réglage peut également être utilisé pour limiter la température de soufflage; une température de soufflage trop élevée dégrade le fonctionnement de l'appareil et raccourcit la durée de vie des composants.

Les représentations suivantes décrivent les opérations de montage d'une vanne de régulation 2 voies. Les opérations de montage d'une vanne 3 voies sont similaires.

1. Monter la vanne ❶ sur l'alimentation de la batterie (se référer également au paragraphe 2.2.3).
2. Fixez l'élément régulateur du thermostat sur la vanne.

3. Ouvrir le boîtier de l'interrupteur de service : desserrez la vis en dessous du boîtier et basculez le couvercle vers le dessus.
4. Retirez la fiche de matière plastique de l'orifice dans la paroi arrière du boîtier.
5. Placez la douille immergée ❷ dans l'orifice.

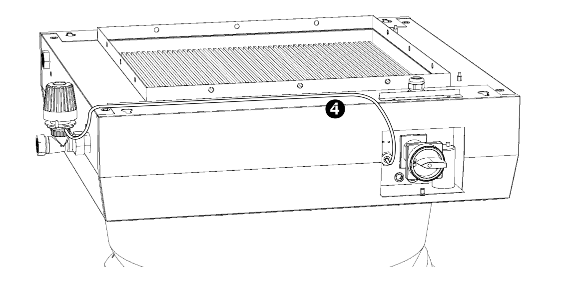


6. Insérer l'élément de régulation du thermostat ❸ .
7. Guider le tube capillaire ❹ hors du boîtier de l'interrupteur de service.
8. Raccorder les conduites du système de chauffage.

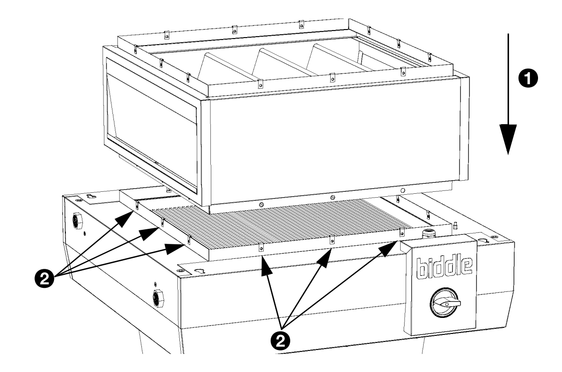


Attention :

Raccordez la conduite d'alimentation et la conduite de retour de manière correcte (se référer au paragraphe 2.2.3).



9. Réglez le thermostat à la température souhaitée.
10. Fermez le boîtier de l'interrupteur de service.



2.4.2 Section de filtre

L'appareil peut être pourvu d'une section de filtre. La section peut être montée sur l'appareil ou sur une section de vanne.

Les représentations suivantes décrivent l'appareil. Les opérations de montage sur une section de vanne sont similaires.

1. Placez ❶ la section de filtre sur le dessus de l'appareil.



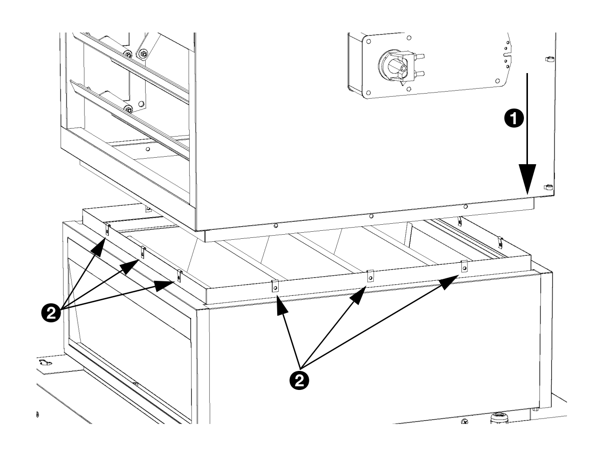
Attention :

Si vous voulez pouvoir retirer le tiroir de filtre du côté de l'interrupteur de service, vous devez retirer le câble d'alimentation par-dessus le bord supérieur de l'appareil. Sinon le tiroir sera bloqué par le câble.

2. Vissez la section sur la bride avec 12 vis ❷.

2.4.3 Système à clapet

L'appareil peut être pourvu d'une système à clapet. A cet effet, on peut ouvrir et fermer une liaison avec un canal de ventilation. Le système à clapet est disponible en deux variantes :

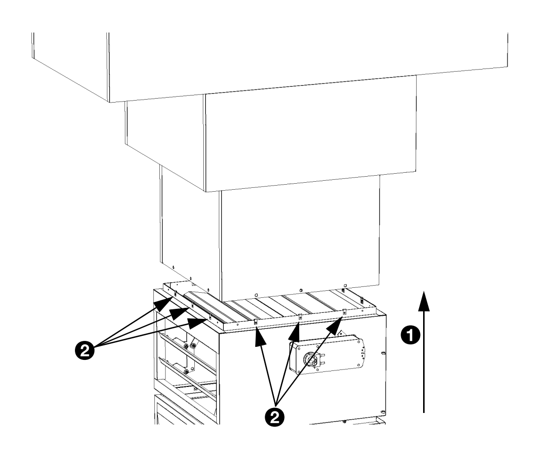


- système une voie à clapet : ventilation à 100%, pas d'entrée d'air ou de déperdition lorsque l'appareil est hors tension.
- système 3 voies à clapet : ventilation air neuf et recirculation réglable

Le système à clapet peut être montée sur l'appareil ou sur une section de filtre.

Les représentations suivantes décrivent l'installation d'un système 3 voies sur une section de filtre. L'installation d'un système 1 voie, sur une section de filtre ou sur l'appareil, est identique.

1. Placez ❶ le système à clapet sur la bride.
2. Vissez le sur la bride avec 12 vis ❷.
3. Connectez le servomoteur selon le schéma électrique fourni.



2.4.4 Capot

L'appareil peut être raccordé à un une armature (se référer au paragraphe 2.2.4 'Installation du capot" sur page 12). Le capot peut être fixé au système à clapet ou à la section de filtre. Mais il est également possible de monter des pièces entre une section et l'armature.

Les représentations suivantes décrivent l'installation de l'armature sur une section de vanne. L'installation sur la section de filtre est similaire.

1. Vérifiez à quelle hauteur l'appareil doit pendre et fixez si nécessaire une pièce en U de longueur correcte sur l'armature..



Attention :

L'appareil ne peut pas être suspendu ã l'armature. On doit toujours faire usage d'une structure de suspension comme par exemple le châssis de suspension.

2. Placez l'appareil à la hauteur correcte en dessous de l'armatur ❶.
3. Vissez l'armature sur la section de vanne avec 12 vis ❷.

2.5 Installation du boîtier de contrôle



Avertissement :

Coupez l'alimentation générale du réseau sur lequel vous travaillez.



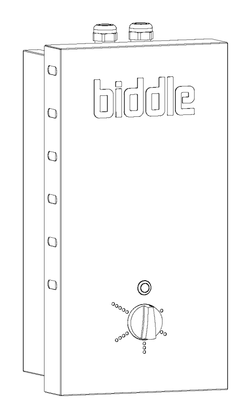
Attention :

L'appareil doit être raccordé à la terre.



Remarque :

Connectez correctement le boîtier de contrôle (monophasé, triphasé avec raccordement en étoile ou triphasé avec raccordement en triangle).

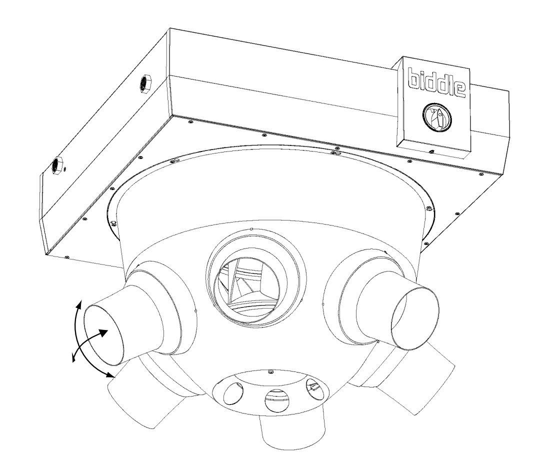


1. Placez le boîtier de commande.
2. Raccordez le boîtier de contrôle au câble d'alimentation (vers l'appareil).
3. Le cas échéant : raccordez les accessoires de régulation externes au boîtier de contrôle. Le boîtier de contrôle a 2 contacts libres pour le raccordement par exemple d'un thermostat d'ambiance ou d'une horloge.
4. Raccordez le boîtier de commande sur l'alimentation du réseau.

2.6 Contrôle de fonctionnement

1. Placez l'interrupteur de service sur 1.
2. Placez l'interrupteur de service sur position 1 (et parcourez ensuite les autres positions).
3. Contrôlez le sens de rotation du ventilateur : le ventilateur doit tourner (vu d'en dessous) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

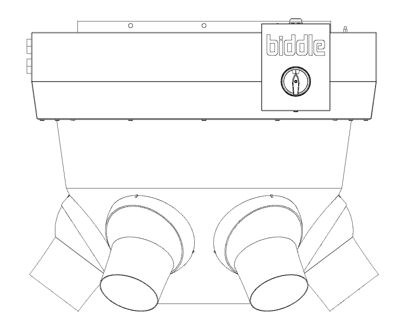
2.7 Réglage des buses de soufflage



2.7.1 Régler la direction du flux d'air

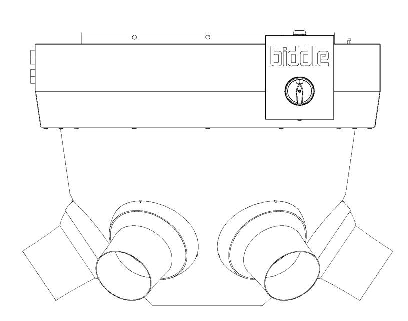
Les buses sont munies d'une articulation à bille. Vous pouvez régler les buses pour obtenir une répartition idéale du flux d'air.

Ne dirigez pas les buses vers des murs ou autres obstacles (tels que des échafaudages). Lorsqu'une buse doit obligatoirement être dirigée vers un obstacle, vous pouvez la boucher à l'aide d'un cache. Vous ne pouvez boucher qu'un maximum de 2 buses. Un jeu de 2 caches est disponible. La direction idéale des buses dépend de la hauteur d'accrochage de l'appareil, reportez-vous aux images de référence ci-dessous.

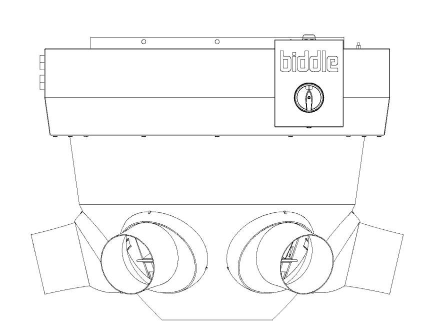




installation haute



installation moyenne



installation basse

3 . . Mise en service

3.1 Introduction

L'aérotherme multidirectionnel est commandé par le biais de l'interrupteur de commande. Il n'y a pas d'éléments de commande sur l'appareil même. L'interrupteur de service sur l'appareil n'est utilisé que lors de l'entretien.

3.2 Réglages de l'utilisateur

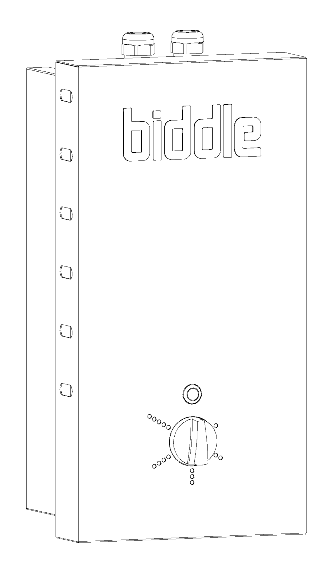
L'utilisateur peut:

1. Activer/Désactiver l'appareil.
2. Régler la position du ventilateur.

Le réglage de la direction du flux d'air n'est pas une opération de l'utilisateur, il est effectué lors de l'installation, voir paragraphe 2.7.1 sur page 19.

3.2.1 Activer/Désactiver l'appareil

l'La position 0 du boîtier de contrôle sert à désactiver l'appareil.



3.2.2 Régler le déplacement d'air

Par le biais de l'interrupteur de commande, la vitesse du ventilateur (la quantité d'air à déplacer) peut être réglée en deux ou cinq positions. Cela dépend du type d'interrupteur.

4 . . Entretien

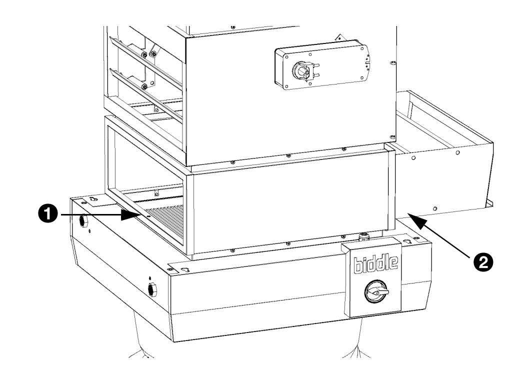
4.1 Introduction

Ce chapitre contient les actions d'entretien que l'utilisateur peut entreprendre lui-même. Les actions d'entretien et de réparation devant être exécutées par un installateur sont décrites dans le chapitre 5 Service.

4.2 Directives de sécurité

Avant d'ouvrir l'appareil : suivre les indications du paragraphe 1.4.

4.3 Nettoyage du filtre



Une unité de filtrage est disponible en tant qu'accessoire. Celle-ci est montée sur l'appareil.

L'unité contient un tiroir dans lequel se trouve le. En version standard, le filtre est de type G2. Il est possible de nettoyer le filtre avec un aspirateur, mais après quelques nettoyages vous devrez le remplacer.

1. Dévisser les vis ❶ et ❷ (❷ n'est pas visible sur la figure, mais se situe tout comme ❶ à mi-chemin sur le bord latéral).
2. Retirez le tiroir de l'appareil.
3. Nettoyez ou remplacez le filtre.
4. Replacez le tiroir dans l'appareil.



Attention :

Lors du remplacement du matériau filtrant, vous devez prendre soin de placer le côté filtrant vers le haut.

4.4 Recherche de pannes

4.4.1 L'appareil ne fonctionne pas

Vérifiez les points suivants. Lorsque vous avez vérifié tous les points et l'appareil s'avère toujours défectueux, prévenez l'installateur.

1. Si l'appareil est activé :
   - Est-ce que l'interrupteur de service est enclenché ? (L'interrupteur doit être en position verticale.)
   - Est-ce que l'interrupteur de commande est enclenché ? (Est-ce que le voyant 'en service' est allumé ?)
2. L'interrupteur de commande fonctionne-t-il ? (Essayez plusieurs positions.)
   Les régulations externes (thermostat, temporisateur) peuvent également influencer le fonctionnement de l'appareil.
3. L'appareil est il alimenté ?

4.4.2 L'appareil ne chauffe pas ou insuffisamment

Vérifiez les points suivants. Lorsque vous avez vérifié tous les points et que la situation ne s'est pas améliorée, prévenez l'installateur.

1. Le ventilateur fonctionne-t-il ?
   Sinon, vérifiez les points du paragraphe 4.4.1 .
2. Est-ce que le système de chauffage fonctionne ? (l'échangeur de chaleur chauffe-t-il ?)
3. Lors de chauffage insuffisant : mettez l'interrupteur de l'appareil dans une position supérieure.
4. Lorsque la température au niveau des buses est assez élevée mais que le local ne se rechauffe pas:
   - Les buses sont elles obstruées ?
   - Est-ce que l'appareil est accroché à la bonne hauteur ?
   - L'inclinaison des buses est-elle bonne ?
5. Le cas échéant : les filtres sont-ils propres ?

5 . . Service

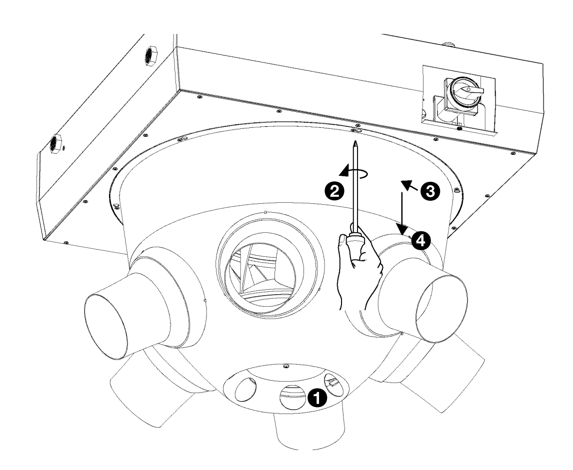
5.1 Introduction

Les procédures suivantes ne peuvent être exécutées que par une personne qualifiée (par ex. l'installateur).

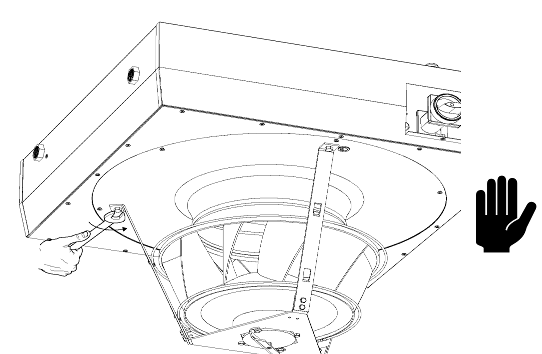
5.2 Directives de sécurité

Avant d'ouvrir l'appareil : suivre les indications du paragraphe 1.4.

5.3 Remplacement ventilateur



1. Placez l'interrupteur du boîtier de contrôle sur 0.
2. Placez l'interrupteur de service sur 0.
3. Déconnectez le câble d'alimentation du ventilateur dans le boîtier de l'interrupteur de service. Voir paragraphe 5.6 sur page 28.
4. Dévissez la vis ❶ et enlevez-la.
5. Dévissez légèrement les six vis du cône ❷, tournez le cône pour que les vis tombent à travers de l'extrémité large du trou ❸ et enlevez le cône ❹.

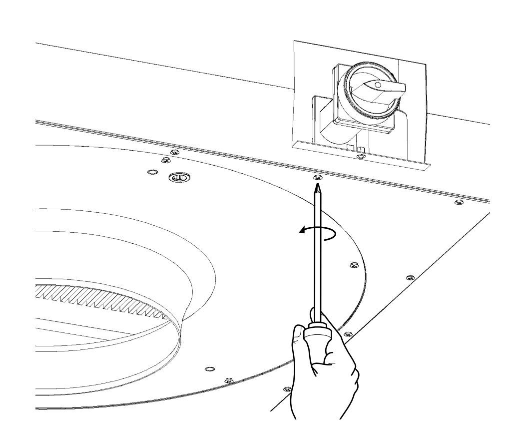


6. Le ventilateur est connecté au boîtier par le biais d'un cadre (trois étriers et une 'base'). Dévissez les trois boulons qui connectent ce cadre au boîtier.

Attention :

Le ventilateur est lourd et risque de tomber lorsque vous dévissez les écrous. Maintenez fermement le ventilateur.

7. Le ventilateur est connecté au cadre avec quatre écrous. Dévissez les écrous.



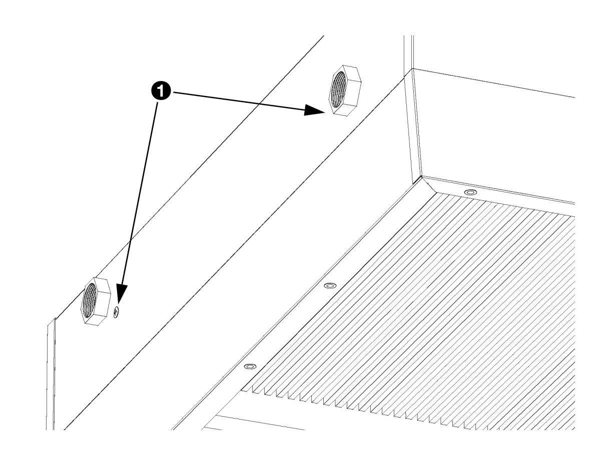
8. La platine inférieure est connectée au boîtier avec 16 (NOZ 25) ou 20 (NOZ 50) vis. Dévissez-les et enlevez la platine inférieure.
9. Montez l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage. Rallongez le câble d'alimentation si nécessaire.
10. Contrôlez le sens de rotation du ventilateur : le ventilateur doit tourner (vu d'en dessous) dans le sens anti-horaire.

5.4 Remplacement de la batterie de chauffage

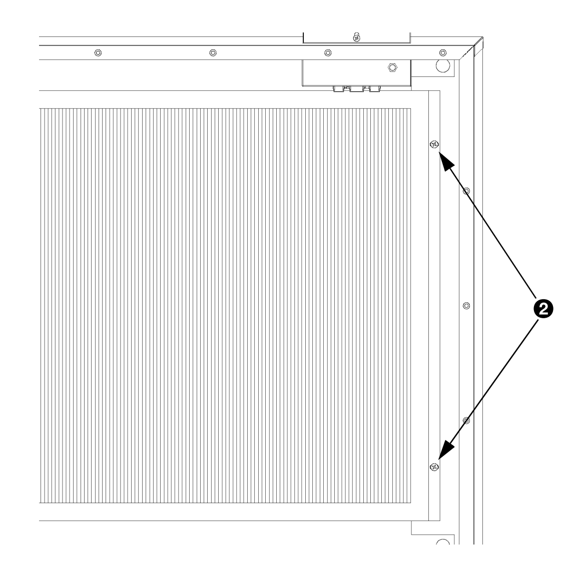
1. Fermez les vannes dans les conduites du système de chauffage.
2. Patientez jusqu'à ce que l'appareil soit suffisamment refroidi.



Remarque :
Vous pouvez accélérer le refroidissement en laissant tourner le ventilateur.

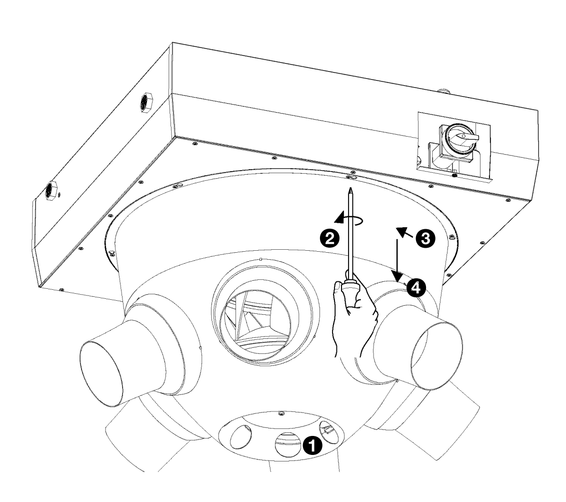


3. Placez l'interrupteur du boîtier de contrôle sur 0.
4. Placez l'interrupteur de service sur 0.
5. Retirez le ventilateur et la platine inférieure (voir paragraphe 5.3).
6. Purgez la batterie de chauffage par la connexion du système de chauffage inférieure : déconnectez la connexion.
7. Déconnectez la connexion du système de chauffage supérieure.
8. La batterie de chauffage est connecté avec la platine de fixation par deux vis ❶. Retirez ces vis.



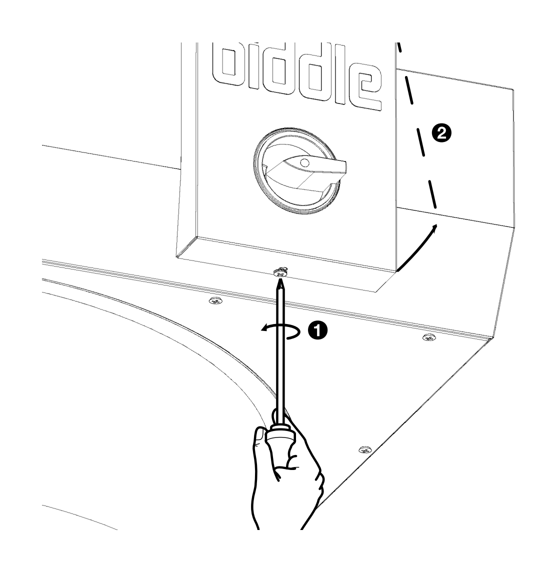
9. La batterie est connecté avec la platine supérieure avec deux vis ❷. Retirez ces vis.
   Placez un support sous la batterie. Elle se détachera lorsque vous retirez ces vis.
10. Retirez La batterie de l'appareil.
11. Placez la nouvelle batterie et montez les autres composants en ordre inversé du démontage.

5.5 Remplacement d'une buse

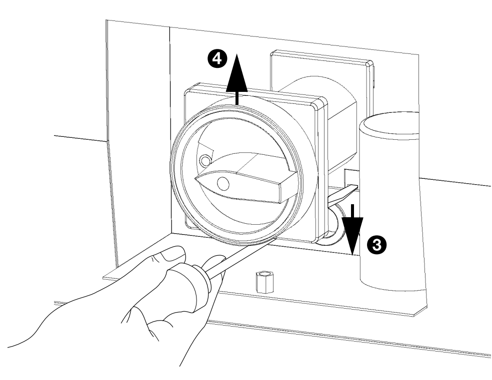


1. Placez l'interrupteur du boîtier de contrôle sur 0.
2. Placez l'interrupteur de service sur 0.
3. Dévissez la vis ❶ du cône et enlevez-la.
4. Dévissez légèrement les six vis du cône ❷, tournez le cône pour que les vis tombent à travers de l'extrémité large du trou ❸ et enlevez le cône ❹.
5. La buse est serrée dans un anneau et cet anneau est serré dans le cône. Poussez prudemment la buse à remplacer vers l'intérieur.
6. Montez l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.

5.6 Remplacement interrupteur de service



1. Placez l'interrupteur du boîtier de contrôle sur 0.
2. Désactivez le groupe d'alimentation électrique.
3. Placez l'interrupteur de service sur 0.
4. Ouvrez le boîtier de l'interrupteur de service : dévissez la vis du fond du boîtier ❶ et pivotez le couvercle ❷.



5. Déconnectez l'interrupteur de service du capot : tirez, à l'aide d'un tournevis sur le verrouillage du fond de l'interrupteur de service ❸ et pivotez ensuite l'interrupteur vers le haut ❹.
6. Déconnectez le câblage de l'interrupteur de service.
7. Montez l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage. Reportez-vous au schéma électrique de l'interrupteur de service.
8. Contrôlez le sens de rotation du ventilateur : le ventilateur doit tourner (vu d'en dessous) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

. . . Liste de mots clés

NL EG-verklaring van overeenstemming voor machines (richtlijn 98/37/EG, bijlage II A, richtlijn 89/336/EEG en richtlijn 73/23/EEG)

Middels dit schrijven verklaren wij, Biddle BV, dat het hieronder genoemde product in overeenstemming is met de bepalingen van de Machinerichtlijn 98/37/EG, de EMC-richtlijn 89/336/EEG en de Laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG zoals laatstelijk gewijzigd. Voorts verklaren wij dat de normen EN55014-1 en EN55014-2 zijn toegepast. Door te voldoen aan deze richtlijnen is het product ook in overeenstemming met de nationale wetgeving.

D Richtlinie des Rates zur Änderung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (Richtlinie 98/37/EWG, Anlage II A, Richtlinie 89/336/EWG und Richtlinie 73/23/EWG)

Hiermit erklären wir, Biddle BV, daß unterstehendes Produkt die Bestimmungen der Richtlinie des Rates vom 14.06.1989 zur Änderung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen 98/37/EWG, der EMC-Richtlinie 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG in ihrer momentan gültigen Fassung erfüllt. Außerdem erklären wir, daß die Normen EN55014-1 und EN55014-2 angewendet worden sind. Mit der Erfüllung dieser Richtlinien entspricht das Produkt auch der nationalen Gesetzgebung.

GB EC declaration of agreement for machines (directive 98/37/EC, appendix II A, directive 89/336/EC and directive 73/23/EC)

Please take this form as a formal declaration that the product listed below conforms to the regulations of the directive for machines 98/37/EC, the EMC-directive 89/336/EC and the low voltage directive 73/23/EC, including recent changes. Moreover, we declare that the standards EN55014-1 and EN55014-2 have been applied. By complying with these directives, the products are also in accordance with the national law.

F Déclaration CE, de conformité relative au machines (directive 98/37/CEE, annexe II A, directive 89/336/CEE et directive 73/23/CEE)

Veuillez considérer ce document comme la déclaration formelle que le produit listé ci-dessous est conforme à la législation CE 98/37/CEE relative aux machines, à la législation EMC 89/336/CEE et à la législation voltage basse 73/23/CEE, ayant récemment modifié la législation sur la sécurité et la santé. De plus nous déclarons que les standards EN55014-1 et EN55014-2 ont été appliqués. Du fait qu’ils respectent ces exigences, les produits sont aussi conformes à la législation nationale.

E Declaración de la CEE sobre contratos de maquinas (directiva 98/37/CEE, anexo II A, directiva 89/336/CEE y directiva 73/23/CEE)

Rogamos sirvanse encontrar este documento como una declaración oficial de que los productos abajo citados cumplen con las normativas de la directiva para máquinas 98/37/CEE, la directiva EMC 89/336/CEE y la directiva bajo voltage 73/23/CEE, de acuerdo con la reciente modificación de las normativas de esta ley. Además certificamos que las normas EN55014-1 y EN55014-2 han sido observadas. Al dar cumplimiento a lo anterioremente expuesto, los productos están de acuerdo con la ley nacional.

I Dichiarazione di conformità direttiva macchine (direttiva 98/37/EC, allegato II A, direttiva 89/336/EC e direttiva 73/23/EC)

Vogliate considerare questo scritto come una dichiarazione formale che i prodotti sotto indicati sono conformi alla Direttiva Macchine 98/37/EC, la Direttiva EMC 89/336/EC e la Direttiva bassa tensione 73/23/EC e successive modifiche. Inoltre dichiariamo che le normative EN55014-1 e EN55014-2 sono state rispettate. Rispettando queste direttive i prodotti sono in accordo con la legge nazionale.

S EG-försäkran om överensstämmelse för maskiner (direktiv 98/37/EEC, bilaga II A, direktiv 89/336/EEC och direktiv 73/23/EEC)

Härmed försäkrar vi, Biddle BV, att nedannämnda produkt överensstämmer med bestämmelserna i Maskindirektivet 98/37/EEC, i EMC-direktivet 89/336/EEC och i Lågspänningsdirektivet 73/23/EEC, inklusive de senaste ändringarna. Fortsättningsvis försäkrar vi att standarderna EN55014-1 och EN 55014-2 har tillämpats. Genom att uppfylla dessa direktiv överensstämmer produkten även med den nationella lagstiftningen.

DK EU-erklæring maskindirektivet (98/37/EEC app.dix. II A, 89/336/EEC og 73/23/EEC)

Denne erklæring bedes opfattet som en formel bekræftelse af, at det anførte produkt er i overenstemmelse med forskrifterne i maskindirektivet 98/37/EEC, EMC-directivet 89/336/EEC og lavspændingsdirektivet 73/23/EEC, som følge af en nylig ændring i loven om regulativerne. Endvidere erklærer vi, at normerne EN55014-1 og EN55014-2 er den standard vi har brugt. Ved at gennemføre disse anvisninger er produktetet i overenstemmelse med den nationale lov.

Brand: BIDDLE
Type: NOZ-25, NOZ-50
P. Stoelwinder, Managing Director
Biddle BV, Markowei 4, 9288 HA Kootstertille, THE NETHERLANDS